



- **VIN** – Esse é o pino de alimentação externa ( recomendo 5,0V / 1A). Pode usar até 9V, mas o regulador da placa deverá esquentar. Não use-o se estiver usando a USB.
- **GND**– Esse é o terra da placa. Não se esqueça de conectá-lo ao terra de outros dispositivos.
- **RST** – Reset do módulo ESP-12. Nível LOW(0V) dá um reboot na placa.
- **EN** – (Enable) ativa o módulo ESP-12 quando o nível for HIGH(3,3V).
- **3.3V** – saída do regulador interno 3,3V – Para alimentar outro dispositivo, não use mais do que 500 mA de corrente.
- **CLK** – interface SPI (clock) – pino SCLK (GPIO\_6)

- **SD0** – interface SPI (master in serial out) – pino MISO (GPIO\_7)
- **CMD** – interface SPI (chip select) – pino CS (GPIO\_11)
- **SD1** – interface SPI (master out serial in) – pino MOSI (GPIO\_8)
- **SD2** – pino GPIO\_9 pode ser usado também para comunicação com SD Card (SDD2)
- **SD3** – pino GPIO\_10 – pode ser usado também para comunicação com SD Card (SDD3)
- **RSV** – reservado (não use).
- **ADC0** – pino de entrada do conversor analógico digital ADC de 10 bits. Tensão máxima de 1,1V (variação do valor digital – 0 a 1024).
- **D0** – pino GPIO\_16 pode ser usado para acordar (WAKE UP) o ESP8266 em modo sono profundo (Deep sleep mode).
- **D1** – pino GPIO\_5 – entrada ou saída.
- **D2** – pino GPIO\_4 – entrada ou saída.
- **D3** – pino GPIO\_0 é usado também para controlar o upload do programa na memória Flash. Está conectado no botão FLASH.
- **D4** – pino GPIO\_2 – UART\_TXD1 quando carregando o programa na memória FLASH
- **D5** – pino GPIO\_14 pode ser usado em SPI de alta velocidade (HSPI-SCLK)
- **D6** – pino GPIO\_12 pode ser usado em SPI de alta velocidade (HSPI-MISO)
- **D7** – pino GPIO\_13 pode ser usado em SPI de alta velocidade (HSPI-MOSI) ou UART0\_CTS.

- **D8** – pino GPIO\_15 pode ser usado em SPI de alta velocidade (HSPI-CS) ou UART0\_RTS.
- **RX** – pino GPIO\_3 – U0RXD quando carregando o programa na memória FLASH.
- **TX** – pino GPIO\_1 – U0TXD quando carregando o programa na memória FLASH.

	GPIO
static const uint8_t D0	= 16;
static const uint8_t D1	= 5;
static const uint8_t D2	= 4;
static const uint8_t D3	= 0;
static const uint8_t D4	= 2;
static const uint8_t D5	= 14;
static const uint8_t D6	= 12;
static const uint8_t D7	= 13;
static const uint8_t D8	= 15;
static const uint8_t D9	= 3;
static const uint8_t D10	= 1;